

Collège : Année scolaire : 2019/2020	Contrôle N° 1 en : svt -Semestre 2- Niveau : 3 ASCI Durée : 1 heure : الاسم : النسب : القسم : الرقم	Note : / 20
---	--	--	---------------------------

Restitution des connaissances : (8 points)

1- Cochez par (X) la bonne réponse : (2 pts)

A- l'encéphale est formé de : <input type="checkbox"/> Cerveau, moelle épinière, et bulbe rachidien : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Cerveau, cervelet, et bulbe rachidien : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Cerveau, cervelet, et moelle épinière: <input type="checkbox"/>	B- Les muscles squelettiques se caractérisent par: <input type="checkbox"/> L'excitabilité seulement: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> L'élasticité et la contractilité: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> L'élasticité, l'excitabilité, et la contractilité : <input type="checkbox"/>
---	--

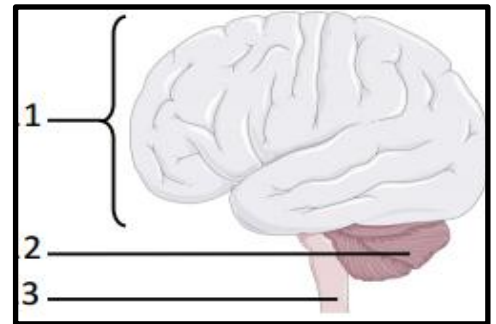
2- Répondez par vrai ou faux aux propositions suivantes: (2 pts)

❖ La fibre nerveuse est l'unité structurale et fonctionnelle des muscles.
❖ L'influx nerveux sensoriel naît dans les aires sensorielles.
❖ La conséquence de l'élongation est la déchirure des fibres musculaire.
❖ Au niveau de la moelle épinière la matière grise entoure la matière blanche

3- Le document représente structure de l'encéphale : (4 pts)

- A) **Donnez** le nom correspondant à chaque numéro ?
 1/ 2/ 3/
- B) Quel est le **rôle** de l'encéphale dans la sensibilité consciente?

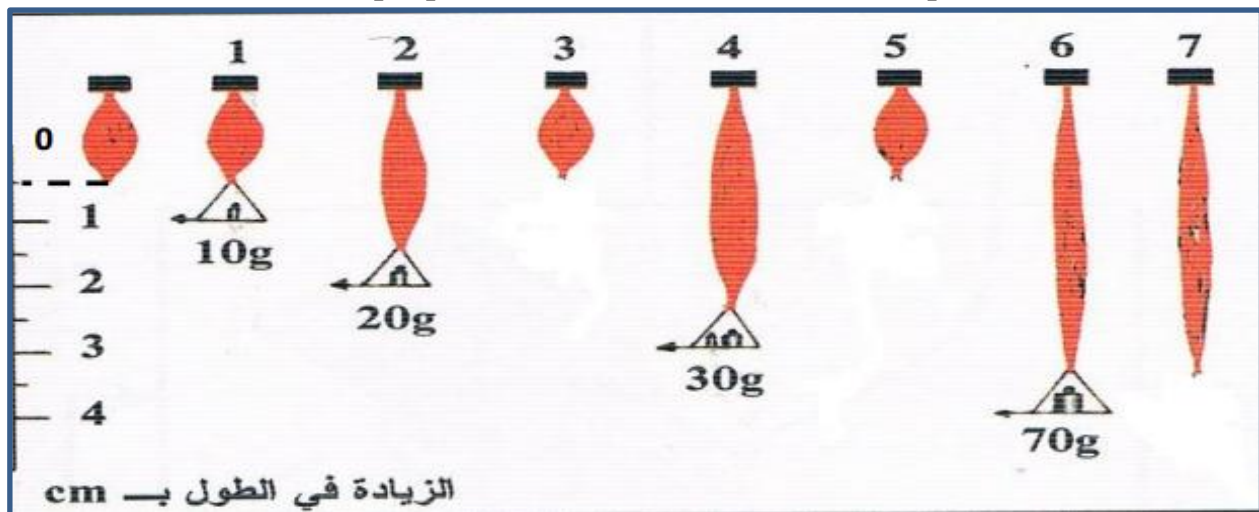
- C) **Citez** deux dangers menaçant le système nerveux ?



Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique : (12 points).

Exercice 1 : (5 points)

❖ Pour étudier l'une des propriétés des muscles, une série d'expériences a été réalisé :



1- **Décrivez** la variation de la longueur du muscle en fonction de la variation de la masse utilisée : (1.5 pt)

.....

2- **Donnez** la propriété déduite de cette expérience : (1 pt)

3- Comment expliquez-vous la réaction du muscle dans **l'expérience 7** : (1.5 pt)

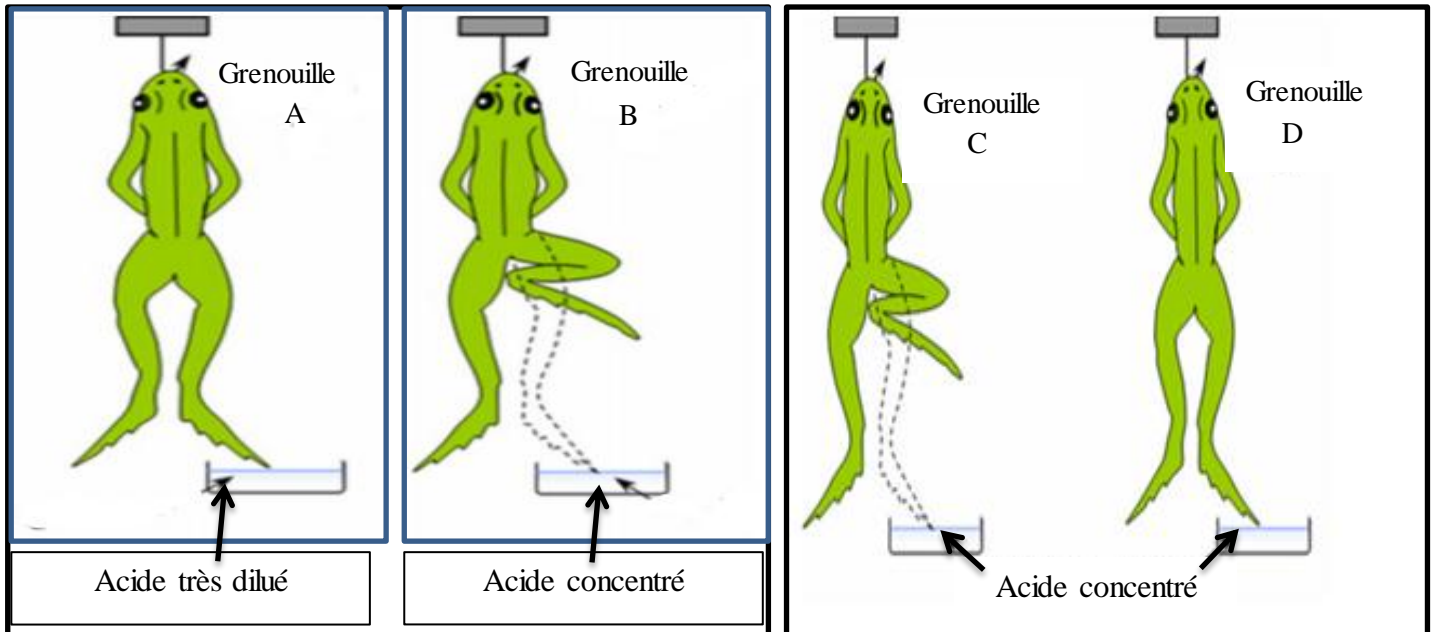
4- **Donnez** le rôle du muscle dans la motricité involontaire : (1 pt)

Exercice 2 : (7 points)

❖ Pour déterminer les éléments impliqués dans la réalisation des mouvements et le trajet due à l'influx nerveux, on réalise les expériences suivantes sur des grenouilles :

A, B, C : Grenouille spinale.

D : Grenouille : spinale et on détruit la moelle épinière.



1- **Définir** une grenouille spinale : (1 pt)

2- **Indiquez** le type de la stimulation utilisée dans cette expérience : (1 pt)

3 /A- Comment **expliquer** l'absence de réaction de la grenouille (A) : (1.5 pts)

3 /B- Comment expliquer l'absence de la réaction de la grenouille (D) : (1pt)

4/A - **Quel est le type** de l'activité nerveuse qu'on va enregistrer chez la grenouille (C) : (1 pt)

4 /B- En exploitant les données des expériences, **déduire** le centre nerveux responsable de ce mouvement, avec la détermination du **rôle** de ce centre nerveuse : (1.5 pts)